



中华人民共和国国家标准

GB/T 1918—1998

工业硝酸钾

Potassium nitrate for industrial use

1998-10-20 发布

1999-05-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
工 业 硝 酸 钾
GB/T 1918—1998

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1999年5月第一版 2004年12月电子版制作

*

书号：155066·1-15680

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

前 言

本标准非等效采用美国军用规格 MIL-P-156B—1956(1990)《军用规格 硝酸钾》，是对 GB/T 1918—1986《工业硝酸钾》的修订。

本标准与美国军用规格 MIL-P-156B—1956(1990)相比有以下差异：

1 对产品进行了分级，保留了重要的技术指标，取消了硬渣粒、游离酸或游离碱等一些非定量检验项目和国内产品中含量极少的氯酸盐+过氯酸盐、钙+镁、铝等指标项目；

2 增加了产品中硫酸盐含量、吸湿率指标及相应的分析方法；

3 美国军用规格 MIL-P-156B—1956(1990)中的主含量是以含氮量给出的，为使标准更明确反映产品质量，本标准中主含量是以硝酸钾表示；

4 分析方法中美国军用规格 MIL-P-156B—1956(1990)的主含量采用定氮法，本标准采用四苯硼钾沉淀法；

5 美国军用规格 MIL-P-156B—1956(1990)的氯化物、铁含量较高，所采用的分析方法为重量法，而本标准这两项指标含量较低，不宜采用重量法，氯化物采用电位滴定法与容量滴定法并列，铁采用邻菲罗啉分光光度法；

6 美国军用规格 MIL-P-156B—1956(1990)的铵盐含量采用石蕊试纸检测，本标准采用甲醛法。

本标准与原国家标准相比有以下差异：

1 根据国内实际生产情况将标准的要求分三个等级，增设了优等品指标，各项指标均有所提高；

2 氯化物、硫酸盐含量改为以 Cl^- 和 SO_4^{2-} 计，氯化物含量的测定增加了容量滴定法；

3 增设铁含量，扩大标准的适用范围，同时为了适应用户的要求，增加了铵盐的分析方法；

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 1918—1986。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化学工业部无机盐产品标准化技术归口单位归口。

本标准起草单位：化工部天津化工研究院、浙江瑞安市联大硝酸钾厂、湖南澧县化工厂、山西文通钾盐集团公司、西宁星火化工有限责任公司、新疆吐鲁番地区化工厂、四川什邡无机化工厂。

本标准主要起草人：陆思伟、余荣华、罗 伟、柳海年、史建斌、张 忠、李 岗。

本标准于 1980 年 12 月首次发布，1986 年 5 月第一次修订。

本标准委托化工部无机盐产品标准化技术归口单位负责解释。

中华人民共和国国家标准

GB/T 1918—1998

工业硝酸钾

代替 GB/T 1918—1986

Potassium nitrate for industrial use

1 范围

本标准规定了工业硝酸钾的要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于工业硝酸钾,该产品主要用于黑火药、导火索、光学玻璃、氨触媒、金属热处理等方面,也适用于瓷釉及医药工业用原料等。

分子式:KNO₃

相对分子质量:101.10(按 1995 年国际相对原子质量)

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 190—1990 危险货物包装标志

GB 191—1990 包装储运图示标志

GB/T 601—1988 化学试剂 滴定分析(容量分析)用标准溶液的制备

GB/T 602—1988 化学试剂 杂质测定用标准溶液的制备

GB/T 603—1988 化学试剂 试验方法中所用试剂及制品的制备

GB/T 685—1993 化学试剂 甲醛溶液

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 3049—1986 化工产品中铁含量测定的通用方法 邻菲罗啉分光光度法
(neq ISO 6685:1982)

GB/T 3050—1982(89) 无机化工产品中氯化物含量测定的通用方法 电位滴定法

GB/T 6678—1986 化工产品采样总则

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

3 要求

3.1 外观:白色结晶。

3.2 工业硝酸钾应符合表 1 要求。

表 1 要求

%

项 目	指 标		
	优等品	一等品	合格品
硝酸钾(KNO ₃)含量	≥ 99.7	99.4	99.0
水分	≤ 0.10	0.10	0.30